ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES

COMPTES RENDUS MENSUELS
DES SÉANCES
DE LA CLASSE DE MÉDECINE

NOVEMBRE—DÉCEMBRE 1937, N° 9—10

CRACOVIE
ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES
17, RUE SŁAWKOWSKA

CLASSE DE MÉDECINE

SÉANCE DU 19 NOVEMBRE 1937

Communications:

1) M. J. Zabokrzycki. Recherches sur l'étiologie de l'impression de la base du crâne.

2) M. F. Krajewski. L'action des différentes diètes sur la sécrétion gastrique. Ve communication. L'action de la diète privée de sel et de différentes solutions de sel de cuisine.

3) M. Z. Galinowski. La moelle osseuse dans la fièvre typhoïde, étudiée à l'aide de la biopsie médullaire. I. Erythropoièse. — II. Leucopoièse. — III. Mégacaryopoièse.

4) M. W. Szreder. Recherches sur la quantité d'air dans l'espace mort physiologique chez les sujets sains, les cardiaques et les emphysémateux.

5) M. F. Krajewski. L'action de l'eau minérale de la source »Zuber« à Krynica sur les sécrétions: salivaire, gastrique, pancréatique et intestinale. Ière communication. L'action sur la sécrétion de la salive et du suc gastrique.

6) M. J. Fliederbaum. Recherches sur l'action de la rate sur l'économie aqueuse de l'organisme. I. L'influence de la desplénisation. — II. La rate comme organe-collecteur d'eau. — III. L'influence des extraits de rate sur le métabolisme de l'eau. — IV. Le problème de la participation de la rate au métabolisme de l'eau de l'organisme.

7) M. L. Blacher. Recherches sur le problème de la coagulabilité du sang. I. La méthode de l'examen de la coagubilité du sang. d'après des recherches bibliographiques et personnelles. — II. L'action de solutions et de médicaments divers sur la coagulabilité du sang. — III. La coagulabilité du sang dans les maladies internes.

8) M. A. Czyżewicz. Resectio corporis uteri plastica.

9) Mme Estelle Eiger-Lipszyc. Recherches sur le contenu d'androstérone dans le placenta et l'urine de femmes enceintes, ainsi que sur le rapport entre ce contenu et le sexe du foetus.

10) MM. J. Modrakowski et Wł. Rusiecki. Une méthode pharmacologique pour évaluer l'action des sédatifs.

11) MM. J. Lenartowicz et W. Hołobut. L'acide ascorbique dans la syphilis expérimentale des animaux.

12) Mlle W. Gołaszewska. Observations sur la réaction de Weltmann chez les enfants tuberculeux.

RÉDACTION: 17, RUE SŁAWKOWSKA
(ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES)
PROF. DR. ST. CIECHANOWSKI.

CLASSE DE MÉDECINE

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL.

Présidence de Mr W. Orłowski.

Recherches sur l'étiologie de l'impression de la base du crâne.

Communication de M. J. Zabokrzycki.

Après avoir brièvement résumé l'histoire de la maladie, telle qu'elle se présentait dans les 39 cas dont parle la littérature médicale et avoir tenu compte du cas décrit par lui-même, cas dont 6 seulement ont été observés sur des sujets vivants, l'auteur retrace les signes cliniques, radiographiques et anatomo-pathologiques qui caractérisent cette lésion très rare.

Il décrit ensuite les théories concernant les origines de cette affection (théories d'Ackermann, de Portal-Lobstein, Bernard Davis, Rokitansky, Virchow, Grawitz et Mme Dejérine), parmi lesquelles celle de Virchow passe pour la plus probable.

Prenant cette théorie pour point de départ de ses considérations et s'appuyant sur les données relatives au développement basilaire du crâne, ainsi que sur les déductions auxquelles aboutit l'examen des cas connus jusqu'à présent, l'auteur avance l'hypothèse que les altérations de l'apophyse basilaire et de la synchondrose sphéno-occipitale sont la conséquence d'une nécrose aseptique à l'âge de la puberté.

Si l'on admet cette thèse, il faudrait substituer à la définition anatomique d'impression basilaire cranienne, le terme „d'ostéochondrite déformante" de l'os occipital.

Travaux du 2e Institut Radiologique de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie. Directeur: Prof. agr. Dr. Adam Elektorowicz.

L'action des différentes diètes sur la sécrétion gastrique. Ve communication. L'action de la diète privée de sel et de différentes solutions de sel de cuisine.

Communication de M. F. Krajewski.

L'auteur a étudié l'action des facteurs suivants sur la sécrétion gastrique de chiens dont le petit estomac était isolé d'après la méthode de Heidenhain-Pawłow: 1) diète privée de sel, appliquée pendant 14 jours, 2) solutions de sel de cuisine à 0·5 et à 2 p. 100,

3) jus de légume contenant 0·5 p. 100 et 5. 100 de sel et 4) diète privée de sel et action de solutions de sel à 2 p. 100 sur le sang. Il dosait dans le sang, prélevé sans stase: le chlore du sang global, des globules et du plasma, la réserve alcaline, le pourcentage des globules et du plasma ainsi que l'index réfractométrique.

Il aboutit aux conclusions suivantes:

1) la diète privée de sel, diminue la sécrétion de suc, fait baisser son acidité, diminue la quantité de chlore dans le sang, augmente légèrement la réserve alcaline et le pourcentage des globules;

2) les solutions hypotoniques de sel entraînent une sécrétion gastrique inférieure à celle que produit la même quantité d'eau;

3) les solutions hypertoniques font monter l'acidité du suc et sa teneur en mucosité;

4) le jus de légume, dont la teneur en sel correspond à 0·5 p. 100, diminue la quantité et l'acidité du suc, tandis que le jus qui contient 2 p. 100 de sel augmente son acidité; enfin le jus à 5 p. 100 de sel augmente la mucosité du suc et réduit son acidité.

La diète, privée de sel, qui diminue la sécrétion gastrique, avant tout par voie sanguine, en limitant la sécrétion du chlore et des liquides dans la cavité stomacale, devrait donner de l'avis de l'auteur de bons résultats dans les maladies de l'estomac accompagnées d'hyperacidité, qui évoluent avec des troubles de l'équilibre chimique des électrolytes.

Travaux de la 2e Clinique Médicale de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie. Directeur: Prof. Dr. Witold Orłowski.

La moelle osseuse dans la fièvre typhoïde, étudiée à l'aide de la biopsie médullaire.

Communications de M. Z. Galinowski.

I. Erythropoïèse.

Après avoir examiné la moelle osseuse, obtenue selon la méthode d'Arinkin dans 63 cas de fièvre typhoïde (quantité d'hématies et d'hémoglobine, index, taux des réticulocytes, nombre et formule des hématies nucléées, y compris les proérythro- érythro- et normoblastes à protoplasme baso- neutro- et acidophile) avec examen simultané du sang périphérique, l'auteur aboutit aux conclusions suivantes:

1) Le nombre des hématies nuclées de la moelle variait de 1222 à 33764 dans 1 mm^3. On pouvait distinguer 3 catégories principales: 1) une formule „jeune", avec prédominance au moins double des éléments des 3 premières formes les plus jeunes; 2) une formule

„mûrissante", où le rapport de ces formes au nombre des normoblastes polychromatophiles et acidophiles était inférieur à l'unité, et 3) une formule intermédiaire ou „normale".

2) Suivant la quantité des hématies nuclées (réduite à 4.000, moyenne — de 4.000 à 10.000, élevée — au-dessus de 10.000) et les caractères de la formule, on pouvait distinguer 9 types de fonctions érythroblastiques de la moelle.

3) Les symptômes d'hyperplasie des éléments cellulaires rouges étaient manifestes chez la plupart des malades dans la 2-me et la 3-me période de la fièvre typhoïde. Non seulement la durée de l'affection, mais aussi la gravité de son évolution et l'apparition de complications, avaient une répercussion sensible dans la série rouge. Pendant la convalescence et les récidives la moelle présentait un aspect stationnaire.

4) Dans les cas où la quantité d'hématies était normale dans le sang, les fonctions médullaires n'étaient pas accrues, ou bien elles offraient l'aspect d'une activité compensatrice. Les cas anémiques étaient accompagnés de réactions médullaires diverses: depuis l'absence de toute réaction visible, jusqu'à une érythropoièse excessive, aboutissant aux signes d'exténuation complète.

5) Le taux des réticulocytes de la moelle, et plus encore celui des réticulocytes du sang périphérique, ne présentait pas toujours de variations parallèles aux oscillations des fonctions de l'appareil érythroblastique. L'accroissement simultané des réticulocytes médullaires et sanguins était particulièrement fréquent, lorsque les éléments cellulaires de la moelle était très abondants. La réticulocytose médullaire isolée était plutôt liée à la déviation de l'érythromyélogramme à gauche.

II. Leucopoïèse.

L'auteur a déterminé dans la moelle osseuse sternale, obtenue selon la méthode d'Arinkin, la quantité ainsi que le pourcentage des globules blancs dans 63 cas de fièvre typhoïde. Il arrive aux conclusions suivantes.

1) La quantité de globules blancs variait de 10.115 à 116.607 dans 1 mm.³; elle ne dépassait pas 40.000 dans 58% des cas.

2) Le tableau des globules blancs a permis de distinguer 7 types de myélogrammes: I, formule à prédominance d'éléments neutrophiles polynucléaires, II—form. „normale" à prédominance de métamyélocytes et de neutrophiles à noyaux en bâtonnets ou segmentés, III — form. proche de la précédente, mais à taux très bas des cellules segmentées, IV — formule à prédominance de myélo-métamyélo- et de neu-

trophiles à noyaux en bâtonnets, V — form. „non mûre" à prédominance de myélo- et de metamyélocytes, VI — formule proche de la précédante à taux de promyélocytes dépassant 10%, VII — form. „mixte", à prédominance de granulocytes et de lymphocytes, à taux de lymphocytes dépassant 30%.

3) Le taux des myéloblastes n'a dépassé 2·6% dans aucun des cas. Les éosinophiles ont été trouvés chez les malades (0·4 à 8·6%) sans relation aucune avec leur taux dans le sang périphérique. Les basophiles ont été rencontrés le plus souvent au cours de la 3-me période de l'infection. Les plasmocytes étaient les plus nombreux au cours de la 3-me période et le taux maximal de histiocytes coïncidait avec la 2-me période de la fièvre typhoïde.

4) La durée et la gravité de l'affection font varier l'aspect du myélogramme. La réaction médullaire la plus fréquente consiste dans l'apparition de formes jeunes, suivie d'accroissement de la neutropénie du sang périphérique. Les déviations des proportions des éléments neutrophiles du sang ne semblent pas être liées à l'accroissement du taux des formes jeunes de la moelle.

5) L'appareil leucoblastique est atteint dans la fièvre typhoïde d'altérations, qui consistent dans la rétention de cellules adultes neutro- et éosinophiles dans la moelle même, dans l'insuffisance de la production des hématies destinées à combler leur déficit dans le sang périphérique, dans des perturbations des processus de la différenciation et de la maturation des cellules et dans l'apparition de lésions toxiques et dégénératives dans les granulocytes. Quel que soit le dégré de la réaction médullaire, on n'a jamais observé le tableau myéloblastique au cours de l'infection éberthienne. Le taux élévé des lymphocytes médullaires témoigne du développement plus fort des tissus lymphoïdes. L'augmentation du taux des plasmo- et histiocytes est la preuve d'une certaine hyperplasie du système réticulo-endothélial.

III. Mégacaryopoïèse.

1) L'auteur a examiné le taux des mégacaryocytes dans la moelle osseuse sternale, obtenue par ponction selon d'Arinkin chez 63 malades atteints de fièvre typhoïde. Le nombre total de ces cellules, se trouvant dans les étalements sur des lames de verre, variait de 3 à 131 par étalement.

2) L'auteur distingue 6 formes suivant leur aspect: les mégacaryoblastes, les promégacaryocytes, les mégacaryocytes adultes, le métamégacaryocytes (mégacaryocytes thrombocytoblastiques), les formes involutives et les noyaux cellulaires libérés.

3) Le rapport du nombre des mégacaryocytes adultes au nombre des cellules jeunes permettait de définir l'écart de la formule „à gauche" (f. „jeunes"), „à droite" (f. „mûrissantes") et la formule normale.

4) La quantité et la formule des mégacaryocytes ne dépendaient pas de la période de l'infection typhoïde. Dans les cas à évolution grave, la formule semblait dévier à gauche; on observait de même un accroissement du taux des lésions involutives. Le phénomène de la phagocytose n'a pas été décelé, mais des figures mitotiques ont été notées deux fois; le nombre de cellules géantes le plus fréquent variait de 11 à 40 par étalement.

5) Le rapport de la quantité des thrombocytes sanguins à la formule et le nombre des mégacaryocytes n'étaient pas constants; l'accroissement du nombre des plaquettes était lié à l'augmentation du taux des métamégacaryocytes, la diminution — à l'intensité des processus involutifs.

6) La réaction de l'appareil mégacaryoblastique dans la fièvre typhoïde se manifeste de différentes façons. Le déficit des thrombocytes était compensé par la maturation plus rapide des mégacaryocytes jeunes et leur transformation en métamégacaryocytes, ainsi que par l'accélération de la production de cellules géantes dans toutes les phases de leur évolution. L'insuffisance de l'appareil mégacaryopoïètique a été notée le plus souvent au cours de la 3-me période de l'infection typhoïde.

Travaux de la 1re Clinique Médicale de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie. Directeur: Prof. Dr. Zdzisław Gorecki.

Recherches sur la quantité d'air dans l'espace mort physiologique chez les sujets sains, les cardiaques et les emphysémateux.

Communication de M. W. Szreder.

L'auteur déterminait la quantité d'air dans l'espace mort physiologique (Haldane) chez des sujets normaux, des cardiaques et des emphysémateux. L'examen portait sur 40 personnes saines ou malades, âgées de 14 à 71 ans. Les femmes étaient aussi nombreuses que les hommes (20). Parmi les personnes examinées, il y en avait 16 de bien portantes, 14 avec des lésions valvulaires soit compensées, soit dans la période d'asystolie, enfin 10 emphysémateux.

L'auteur se servait de l'appareil de Fridericia-Gorecki, qu'il joignait à l'appareil de Haldane servant à déterminer le métabolisme basal. Dans chaque cas particulier, il notait la fréquence et l'amplitude de la respiration, la ventilation par minute, la ventilation réelle

(effective), enfin il déterminait le taux de l'anhydride carbonique et de l'oxygène dans l'air vésiculaire et dans l'air expiré. Ces dernières données servaient à déterminer le volume de l'air de l'espace mort d'après la quantité de CO_2 et de O_2. L'auteur établissait en outre le rapport entre l'air de l'espace mort (déterminé d'après la quantité de CO_2) et l'amplitude de la respiration, puis il fixait la relation suivante:

$$\frac{\text{(air „oxygène" de l'espace mort – air „carbonique" du même espace)}}{\text{amplitude de la respiration}} \times 10.$$

S'appuyant sur les résultats de ses recherches, il aboutit aux conclusions suivantes.

1) Chez les cardiaques avec lésions valvulaires, le volume de l'air dans l'espace mort physiologique est supérieur à celui des sujets sains. L'organisme cherche donc à augmenter la ventilation par minute. Il en résulte une baisse de la pression partielle de l'oxygène dans l'air vésiculaire.

2) Dans les cas d'emphysème pulmonaire généralisé (forme bronchitique), la quantité d'air dans l'espace mort est encore plus grande par rapport à l'amplitude de la respiration, qu'elle ne l'est chez les cardiaques. Bien que la ventilation par minute soit augmentée chez ces malades, l'organisme n'arrive pas à complètement compenser les difficultés de la diffusion, et la ventilation réelle (effective) demeure diminuée. Il en résulte une diminution du pourcentage de l'oxygène de l'air vésiculaire.

3) Chez les malades atteints d'emphysème involutif, le rapport entre la quantité d'air dans l'espace mort et la profondeur de la respiration accuse une augmentation insignifiante. La pression partielle de l'oxygène dans l'air vésiculaire est donc normale. La diminution de la ventilation réelle (effective) et la ventilation par minute peut s'expliquer par conséquent par les besoins réduits d'un organisme qui vieillit.

Travaux de la 1re Clinique Médicale de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie. Directeur: Prof. Dr. Z. Gorecki.

L'action de l'eau minérale de la source „Zuber" à Krynica sur les sécrétions: salivaire, gastrique, pancréatique et intestinale. Ire communication. L'action sur la sécrétion de la salive et du suc gastrique.

Communication de M. F. Krajewski.

L'auteur a étudié sur des chiens avec fistules permanentes, l'action que l'eau de la source „Zuber" à Krynica exerce sur la sécrétion de la salive, du suc gastrique et du suc pancréatique.

I.

Sur deux chiens avec fistule de la parotide (21 expériences) ainsi que sur soi-même (15 épreuves), l'auteur a examiné l'influence de l'eau de „Zuber" sur la sécrétion salivaire et a fourni la preuve qu'elle modifie autant la quantité que la qualité de la salive. L'action directe de l'eau „Zuber" consiste à irriter les nerfs gustatifs, tandis que son action indirecte diminue la sécrétion de la salive par l'intermédiaire du sang.

II.

Pour examiner l'action de l'eau „Zuber" sur la sécrétion gastrique, l'auteur a fait 60 expériences sur 2 chiens avec le petit estomac isolé d'après la méthode de Heidenhain-Pawłow. Il a étudié: 1⁰) l'action de l'eau „Zuber" non diluée d'eau de source et introduite à jeune dans le grand estomac; 2⁰) l'action que cette eau minérale diluée exerce sur la nourriture prise une demi-heure plus tard (viande, saindoux, petits pains, jus de chou, lait); 3⁰) celle de l'eau „Zuber" bue une heure après l'ingestion de la nourriture; 4⁰) l'effet de cette eau administrée pendant quelques semaines sur la sécrétion gastrique, provoquée par les aliments mentionnées; 5⁰) l'action des éléments constitutifs les plus importants ($NaHCO_3$ et NaCl) de l'eau „Zuber", enfin 6⁰) la répercussion de cette eau sur la quantité de chlore et sur la réserve alcaline du sang.

Il résulte de ces expériences que l'eau minérale „Zuber", prise avant la nourriture, diminue la sécrétion gastrique et qu'administrée après le repas elle la fait monter. L'eau „Zuber" prise avant les repas devrait donc produire des résultats favorables dans l'hyperacidité de l'estomac et dans les maladies ulcéreuses sans hémmorragie; elle pourrait être tout aussi efficace dans l'hypoacidité, mais il faudrait la prendre dans la période du travail digestif de l'estomac.

Travaux de la 2e Clinique Médicale de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie. Directeur: Prof. Dr. Witold Orłowski.

Recherches sur l'action de la rate sur l'économie aqueuse de l'organisme.

Communications de M. J. Fliederbaum.

I. L'influence de la desplénisation.

Les expériences ont été faites sur 15 chiens. La desplénisation détermine un bilan hydrique négatif, par suite d'une plus forte perte d'eau par voie rénale et extrarénale. La demande augmentée d'eau

et de nourriture, à côté de l'ingestion plus grande de liquides et d'aliments solides, n'obvie ni à la déshydratation, ni à la perte de calories par l'organisme desplénisé. La perte d'eau se produit aux dépens de la quantité diminuée d'eau résiduelle, du contenu réduit d'eau dans les tissus, par ex. dans la peau, tandis que la quantité d'eau circulante avec le sang peut s'accroître ou bien tomber dans les cas d'un dessèchement très avancé. On constate en même temps une diminution de l'hydrophilie de la peau.

II. La rate comme organe collecteur d'eau.

Les recherches eurent lieu sur 4 chiens. Les chiens desplénisés perdent plus facilement et plus vite l'eau introduite par voie intraveineuse. Les substances qui déterminent une augmentation de la quantité d'eau circulante avec le sang, telles: les liquides hypertoniques, les diurétiques mercuriels et les extraits du lobe postérieur de l'hypohyse cérébrale, ne modifient pas, ou n'augmentent que très légèrement, la circulation de l'eau avec le sang, une fois que la rate a été enlevée.

III. L'influence des extraits de rate sur le métabolisme de l'eau.

L'action des extraits de rate sur les chiens indemnes et les chiens desplénisés était inégale. Dans les cas où les extraits devaient obvier à la déshydratation, on a constaté, après les avoir administrés, une élévation de l'affinité aqueuse et de l'hydratation de la peau, par suite de la quantité plus grande d'eau résiduelle dans l'organisme, c'est-à-dire on assistait à l'abolition partielle des troubles provoqués par la desplénisation.

IV. Le problème de la participation de la rate au métabolisme de l'eau de l'organisme.

La déshydratation de l'organisme et le bilan hydrique négatif après l'ablation de la rate sont attribuables, avant tout, à la fonction emmagasinante de la rate, car chez les chiens dératés les substances qui déterminent une augmentation de la quantité d'eau circulante avec le sang ne modifient point ou bien augmentent très peu la circulation de l'eau avec le sang. La rate est un organe collecteur d'eau et son contenu hydrique est mobilisé le plus vite et le plus facilement par l'organisme.

En outre, la rate participe à la répartition de l'eau dans l'organisme, puisque, après la desplénisation, l'affinité aqueuse de la peau

ne change pas ou diminue, malgré la déshydratation de la peau. Les oscillations de la quantité d'eau circulante et la perte d'eau résiduelle sont plus grandes que la capacité hydrique de la rate.

Le rôle hormonal de la rate est également attesté par plusieurs expériences avec des extraits de rate chez des chiens dératés. En effet, dans les cas où les extraits devaient obvier à la déshydratation, on a constaté après leur administration une suppression partielle des troubles provoqués par la desplénisation.

Travaux de la 2e Clinique Médicale de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie. Directeur: Prof. Dr. W. Orłowski.

Recherches sur le problème de la coagulabilité du sang.

Communications de M. L. Blacher.

I. La méthode de l'examen de la coagulabilité du sang d'après des recherches bibliographiques et personnelles.

S'appuyant sur l'analyse détaillée des méthodes actuelles servant à examiner la coagulation du sang, l'auteur conclut que l'évolution normale et la connaissance exacte de ce phénomène dépendent des facteurs suivants: a) de la détermination du temps de la coagulation du sang, sans le concours d'un agent extérieur; b) de la dilution appropriée du sang; c) de l'optimum de la température du réactif, auquel le sang est mêlé et de celle de son entourage; d) d'un minimum de sang de 0·5 cc; e) du prélèvement du sang veineux à l'aide d'une seringue, sans pression ni aspiration de liquide tissulaire; f) de l'examen de la coagulabilité du sang dans une canule en verre d'Iéna de 1 cm de diamètre. Se plaçant à un point de vue critique pour juger la définition du „commencement" et de la „fin" de la coagulation du sang, l'auteur constate ensuite que ces concepts sont incapables de rendre compte de l'étendue de ce processus, vu que leur définition est le résultat d'une technique défectueuse de l'examen. Ses recherches personnelles ont établi que la coagulation du sang est un processus à une seule phase.

L'auteur rapporte plus de 900 résultats de ses recherches sur la coagulation du sang de 42 solutions. Ses investigations se proposaient de déterminer l'action qu'exerce la dilution du sang sur la manière dont se déroule sa coagulabilité et sur le choix du liquide approprié à la méthode d'examiner la coagulabilité du sang, méthode qui serait capable d'embrasser l'ensemble de ce problème. La dilution du sang par une solution physiologique de sel ou par une solution

à 0·3 p. 100 de peptone dans une solution physiologique de sel ne change point l'équilibre de la concentration des substances participant à la coagulation du sang; elle empêche son dessèchement et contribue à annuler l'action négative du récipient sur l'évolution de ce processus. En outre, elle permet également d'étudier dans les détails l'ensemble du processus en question.

En examinant la coagulation du sang dans les solutions, on y distingue deux types. L'un et l'autre sont simultanés et ne présentent guère de caractères qui permettraient de discerner le „début" et la „fin" de la coagulation du sang. Considérant leur propriétés particulières, l'auteur a appelé l'un de ces types „réaction de la coagulabilité du sang" et donna à l'autre le nom de „réaction de la coagulation".

Il a élaboré une méthode servant à étudier la coagulabilité du sang et qui permet d'observer directement l'évolution de ce processus ainsi que d'établir exactement les réactions de celui-ci. Il s'agit notamment des réactions: de la coagulabilité, de celle de la coagulation, de la réaction de contractilité du sang coagulé et de la force avec laquelle se contracte le coagulum. L'auteur rapporte des données numériques, déterminées pour le sang de sujets sains et de chiens, données en rapport avec chacune des réactions ci-dessus.

Quant aux écarts des valeurs normales pour chaque réaction du processus de la coagulabilité, ils peuvent dépendre aussi bien de facteurs constitutionnels que d'un état morbide.

II. L'action de solutions et de médicaments divers sur la coagulabilité du sang.

L'auteur a étudié la coagulabilité du sang, dilué à l'aide de solutions qu'on emploie en thérapeutique sous forme d'injections intraveineuses. Quelques-unes produisent instantanément de l'hémolyse, une coagulation partielle du sang ou d'autres troubles qui ont lieu dès que la solution entre en contact avec le sang, ou qu'elle se mêle à celui-ci. L'hémolyse instantanée avait lieu dans de l'eau distillée, toujours au moment où le sang se mélangeait avec les substances dissoutes dans celle-ci. L'auteur en conclut qu'on ne doit pas faire d'injections intraveineuses de ces solutions dans les états morbides, surtout quand il s'agit d'affections du coeur. Lorsque des substances, telles que la strophantine, l'oubaïne, le stiminol, l'hexal, la digitaline et autres, ont été délayées dans une solution de glucose à 20%, l'hémolyse ne se déclarait cependant pas.

L'oblitération des veines, consécutive aux injections intraveineuses de certaines solutions concentrées, pourraient être attribuée à la coagulabilité altérée du sang autour de la solution injectée. Le mécanisme de l'action thérapeutique de certaines solutions, douées de la propriété d'activer la coagulation et employées en thérapie pour arrêter les hémorragies, s'explique en premier lieu par l'accélération de la réaction de coagulabilité du sang et par la contractilité du coagulum; souvent aussi par l'augmentation de la force contractive du coagulum.

III. La coagulabilité du sang dans les maladies internes.

Dans 128 cas de différentes maladies internes la coagulabilité du sang, était différente et caractéristique pour chacune de ces affections. La quantité, la qualité et l'ampleur des changements du processus de la coagulabilité du sang étaient caractérisées non seulement par la forme plus ou moins grave de l'hémorragie, mais ces propriétés indiquaient également la nature et la durée de l'action de l'agent morbide.

Les oscillations de la coagulabilité du sang chez les malades atteints d'affections internes se sont manifestées non seulement dans la fraction coagulable, mais aussi dans la structure des caillots. Suivants les propriétés physiques de ceux-ci, on peut les définir comme durs, mous ou liquides. Les marbures du sang coagulé, observées principalement dans les troubles hémorragiques du système hépato-splénique, sont l'expression du manque de réaction de contractilité du sang coagulé.

Le degré des changements survenus dans la partie coagulable, constaté à l'examen de la coagulabilité du sang dans de nombreuses maladies internes, ne dépendait ni de l'état de la réaction de contractilité du sang coagulé, ni de sa force. Par contre, la force de la contractilité du coagulum était le plus souvent en rapport direct avec la qualité de la réaction de contractilité. Les oscillations des réactions dans le processus de la coagulabilité du sang correspondaient aux changements respectifs de tous les systèmes morphologiques des hématies. Les plus fortes oscillations de la coagulabilité du sang se manifestaient simultanément avec une plus forte thrombopénie, la formule des thrombocytes dévie plus à droite. Les changements de la coagulabilité du sang relèvent directement de l'état du foie.

L'auteur conclut que la méthode qu'il a élaborée comble une lacune révélée par la méthode d'examiner le processus de la coagu-

lation. Elle est d'importance non seulement dans les états hémorragiques, mais aussi pour le diagnostic, la différenciation de la maladie, ainsi qu'au point de vue de la science du sang.

Travaux de la 2e Clinique Médicale de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie. Directeur: Prof. Dr. W. Orłowski.

Resectio corporis uteri plastica.

Communication de M. A. Czyżewicz m. c.

Lorsqu'un myome rend nécessaire l'amputation du corps de l'utérus chez des personnes jeunes, Frankl, Kraul et Fuchs conseillent de greffer des parties de la muqueuse du corps sur le moignon du col, opération qui maintient la menstruation dans plus de 80% des cas. La greffe de la muqueuse est pourtant dangereuse, car elle peut mener à une hyperplasie pathologique, analogue à celle des transplantats spontanés de l'endométrium.

Pour éviter ce danger, l'auteur présente une nouvelle méthode opératoire. Elle consiste à découper deux lambeaux musculaires, dont l'un est recouvert à l'intérieur par la muqueuse de la cavité du corps, tandis que l'autre est tapissé extérieurement de péritoine. Le premier, suturé à la base du deuxième, forme une cavité artificielle de l'utérus, et le second qui le recouvre, constitue un corps artificiel. L'opération une fois finie, le tout rapelle à s'y méprendre un utérus normal.

Dans 5 cas operés la cicatrisation était normale et la menstruation a été maintenue.

L'auteur examine les objections théoriques qu'on pourrait opposer à cette méthode opératoire et conclut qu'elles ne sauraient constituer une contre-indication à l'opération. Le temps seul décidera de l'avenir de cette méthode.

Clinique d'Obstétrique et de la Gynécologie de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie.

Recherches sur le contenu d'androstérone dans le placenta et l'urine de femmes enceintes, ainsi que sur le rapport entre ce contenu et le sexe du foetus.

Communication de Mme E. Eiger-Lipszyc.

Après avoir soumis à l'action de l'androstérone des extraits du placenta et de l'urine de femmes enceintes pendant les dernières semaines de la grossesse, l'auteur a obtenu les résultats suivants: sur 33 placentas, correspondant à des foetus féminins, 25 ont révélé la

présence de corps à action d'androstérone. La croissance de la crête des chapons qui servaient de contrôle, a atteint 46%. Les placentas des foetus masculins n'ont pas révélé la présence de l'androstérone. Par contre, ce n'est que dans les cas où sont nés ensuite des foetus masculins, que l'on a découvert des corps à action d'androstérone dans l'urine de femmes enceintes.

Des expériences, basées sur les observations de Goecke, ont confirmé les résultats de ces épreuves. C'est le premier cas où une différence dans l'action biologique du placenta agit sur le sexe du foetus.

Clinique de Gynécologie et d'Obstérique de l'Université Joseph Piłsudski à Varsovie. Directeur: Prof. Dr. A. Czyżewicz.

Une méthode pharmacologique pour évaluer l'action des sédatifs.

Communication de MM. J. Modrakowski et Wł. Rusiecki.

Une injection hypodermique de chlorydrate de cocaïne correspondant à 1 mm./100 gr. poids à c'est-à-dire, 0·2 mm. pour une souris blanche produit immédiatement chez elle une excitation motrice très prononcée, qui dure $1^1/_2$ h. Cette excitation est facile à enregistrer par la méthode de Schlagintweit (Arch. f. Exp. Path. u. Pharm. 1928, vol. 131, p. 212), qui permet de tracer les mouvements de l'animal sur un papier noirci.

Pour évaluer l'action d'un médicament sédatif, on cherche à déterminer la dose minimale qui, administrée avant l'injection de cocaïne, annule l'excitation habituellement provoquée par cet alcaloïde.

Cette méthode se prête surtout à examiner et à mesurer l'action de simples extraits de plantes, sans aucune purification chimique préalable. Dans ce cas, différentes doses sont introduites par voie stomacale $^3/_4$ heure avant l'injection de cocaïne. Par exemple, la valeur sédative de la racine de valériane fraîche, appliquée sous forme d'infusion froide, s'exprime par 1·50 gr. de racine fraîche pour 100 gr. souris.

L'acide ascorbique dans la syphilis expérimentale des animaux.

Communication de MM. J. Lenartowicz m. c. et W. Hołobut.

Ayant remarqué qu'il existe des différences entre les lésions syphilitiques chez les lapins inoculés en hiver et en été et, supposant qu'elles résultent de la nourriture moins riche en vitamine C en hiver, les auteurs ont expérimenté sur 22 lapins répartis en IV lots, dont les uns prenaient des aliments privées d'acide ascorbique (avitaminose C), tandis que la nourriture des autres était additionnée de cet acide (hypervitaminose C). Voici le résultat de ces épreuves:

Chez les lapins dont la nourriture était privée de vitamine C, les lésions de la syphilis inoculée étaient plus étendues que les altérations chez les lapins normalement nourris. Il est donc probable que la vitamine C (acide ascorbique) exerce de l'influence sur le développement des lésions syphilitiques, quoique les expériences sur des animaux témoins avec hypervitaminose C n'aient pas fourni la preuve du contraire et n'aient pas présenté une atténuation des lésions syphilitiques. Il se pourrait qu'outre la vitamine C, les autres vitamines que renferme la nourriture entrassent également en jeu dans le développement de ces lésions.

Observations sur la réaction de Weltmann chez les enfants tuberculeux.

Communication de Mlle W. Gołaszewska.

Le nombre des réactions de Weltmann s'élevait à 400 dans les recherches de l'auteur. Elles intéressaient: 20 enfants sains, 201 enfants avec tuberculose glandulo-pulmonaire, 173 autres atteints de tuberculose des os et des articulations, 2 cas de processus pleuro-pulmonaires aigus et 4 enfants atteints d'une affection ostéo-articulaire non tuberculeuse. L'âge des enfants variait de 4 à 17 ans et la durée de l'observation en clinique s'étendait de quelques mois à plus de deux ans.

La réaction de Weltmann reflétait fidèlement la prédominance des affections d'un caractère exsudatif, comme elle traduisait la prédominance des processus d'un caractère productif. Chaque rétrécissement de la „zone" de Weltmann, ne serait-ce que très insignifiant, témoignait d'une affection déjà en voie de développement, respectivement, il était l'expression d'une exacerbation de l'affection tuberculeuse. L'élargissement secondaire de la zone de coagulation était généralement parallèle à l'amélioration du processus local.

Dans les affections aiguës, dont se compliquent souvent les processus tuberculeux chez les enfants dans la période d'observation, la zone de Weltmann était, à l'encontre de la réaction de Biernacki, un critérium qui permettait d'exactement se rendre compte de l'action qu'exerce l'affection secondaire sur le caractère de l'affection principale.

Dans les cas en voie d'amélioration, la réaction de Weltmann révélait plus fidèlement l'état du processus morbide encore actif, que ne le faisait la réaction de sédimentation. Celle-ci revenait à la norme au cours du traitement, avant l'extinction totale de l'affection

tuberculeuse. Quant aux cas améliorés par la médication et dans la période de cicatrisation, la réaction de floculation avec du $MgSO_4$ l'emporte sur la réaction avec du $CaCl_2$; en effet, celle-là révèle plus exactement que celle-ci la présence d'altérations d'un caractère exsudatif, même lorsqu'elles ne sont que très insignifiantes.

Lorsqu'on procède à la réaction de Weltmann avec deux espèces de sels de métaux lourds en même temps, on obtient un tableau plus fidèle du caractère qu'affecte l'affection tuberculeuse.

Jointe à celle de Biernacki, la réaction de Weltmann permet d'établir bien plut tôt que ne le fait même l'examen radiographique, le moment où a commencé le processus tuberculeux. Si l'on procède fréquemment et périodiquement au contrôle de la réaction de floculation et si celui-ci a lieu en même temps que la réaction de sédimentation, enfin si l'on tient compte des résultats ainsi obtenus, on arrive à connaître assez exactement la dynamique du processus morbide et l'on est en état de tirer des conclusions relatives au pronostic.

La réaction de Weltmann mérite d'être universellement appliquée comme moyen auxiliaire dans la tuberculose infantile, n'importe qu'il s'agisse de tuberculose glandulo-pulmonaire on de tuberculose ostéo-articulaire.

MM. les Membres de l'Académie qui font des communications pendant les séances, sont priés de remettre au Rédacteur, six jours au plus tard avant la date de la séance, une note pour servir à la rédaction du procès-verbal.

Les Comptes Rendus Mensuels des séances de la Classe de Médecine de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres contiennent les extraits des travaux qui paraissent in extenso dans les Bulletins et autres publications de l'Académie.

Publié par l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, sous la direction de M. St. Ciechanowski, (Cracovie, 17, rue Sławkowska, Académie Pol. des Sc. et des Lettres).

IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ.